

EXPRESSÃO DO BDNF NA REGIÃO CA3 DO HIPOCAMPO E CÓRTEX PRÉ-FRONTAL EM UM MODELO ANIMAL DE MANIA INDUZIDO POR D-ANFETAMINA

BIANCA PFAFFENSELLER;BIANCA WOLLENHAUPT DE AGUIAR; GABRIEL RODRIGO FRIES; LAURA STERTZ; SAMIRA S. VALVASSORI; HUGO BOCK; BRISA FERNANDES; KEILA MARIA

CERESÉR; MARIA LUIZA SARAIVA-PEREIRA; FLÁVIO KAPCZINSKI; CLARISSA SEVERINO GAMA

INTRODUÇÃO: Estudos têm demonstrado que o fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF) está envolvido na patofisiologia do Transtorno de Humor Bipolar, sendo que seus níveis protéicos estão diminuídos periféricamente durante episódios maníacos e depressivos. Como o BDNF está envolvido no desenvolvimento, sobrevivência e plasticidade de células nervosas, o estudo em tecido cerebral é fundamental. Além disso, o estudo da expressão gênica do BDNF é relevante para se correlacionar com seus níveis protéicos e verificar a modulação deste processo por estabilizadores de humor. **OBJETIVO:** Analisar a expressão gênica do BDNF na região CA3 do hipocampo e córtex pré-frontal em um modelo animal de mania induzido por D-anfetamina (AMPH) e o efeito dos tratamentos com lítio (LI), valproato de sódio (VPA) e butirato de sódio (BUT). **MÉTODOS:** Ratos Wistar machos (n=8 por grupo) foram tratados com injeções IP diárias de AMPH ou salina por 14 dias e, entre o dia 8 e o dia 14, receberam LI, VPA, BUT ou salina. Após a última injeção, os ratos foram sacrificados e os tecidos cerebrais extraídos e submetidos a um protocolo de extração de RNA total por Trizol. Em seguida, o RNA extraído foi tratado com DNase e a análise da expressão gênica do BDNF foi feita através de PCR em tempo real, utilizando o kit One Step RT-PCR. Os dados obtidos foram analisados por ANOVA de uma via, considerando significativo um p menor do que 0,05. **RESULTADOS E CONCLUSÕES:** Não houve diferença no nível de expressão gênica de BDNF (p maior que 0,05) nos diferentes tratamentos e nem entre os tecidos utilizados neste modelo. Mais estudos são necessários para avaliar se a medicação pode alterar a expressão gênica do BDNF in vivo e se existe uma correlação desta expressão com os níveis deste na periferia e no SNC de ratos.